定期点検について

防爆及び防水性能を保つために定期的に以下の点検を実施してください。

(1) 各部品の組付けにゆるみがないか確認してください。
　ゆるみが生じている場合には、そのまま使用せず、各部を締め直してからご使用ください。
(2) ケーブルの状態を確認してください。
　ケーブルの被覆にキズがある場合や著しい捻れがある場合には、直ちにケーブルを交換してください。
(3) ガードの状態を確認してください。ガードが大きく変形している場合には、ガードを交換してください。
(4) 本体やガラスグローブに外傷・亀裂・ヒビ割れがないか確認してください。

取扱い上の注意

⚠ 警告

(1)「０種危険場所」として定められた「爆発性雰囲気が通常の状態において連続または長時間にわたり、もしくは頻繁に存在する場所」では使用厳禁です。
　（可燃性液体ガスタンクの液体上面やその付近・常時ガスが充満している場所など）
(2) 落としたり・ぶつけたり強い衝撃を与えない。
　①万一衝撃を加えたり落下させた場合には各部の点検を実施して、各部品の組付けにゆるみや変形・亀裂がないかを確認してください。
　②特に高所でのご使用の際は、落下や万一の破損による大事故のおそれがあります。
　③転倒・低位置からの落下など弱度の衝撃でもランプが破損することがあります。
(3) 本体やガラスに大きな外傷・亀裂・ヒビ割れなどが生じた場合は絶対にそのまま使用しない。
(4) ケーブルの被覆にキズがついたまま使用しない。
(5) ケーブルを無理に引張ってケーブルクランプ部に過度の張力を加えない。
(6) フックは本体を吊り下げる以外の目的で使用しない。
(7) 絶対に水中では使用しない。
(8) 指定以外のランプやケーブルは使用しない。
(9) 環境温度は5℃～40℃の範囲で使用すること。
　冷凍庫内や40℃を超える高温の場所では原則として使用できません。
　通電中（点灯中）及び爆発性雰囲気が存在する場所では絶対に本体ケースを開けない。
　分解・改造をしない。

交換用部品について

(1) ランプは必ず弊社指定の電球形蛍光ランプ「EFD-21D型」をお使いください。
　他の蛍光ランプや白熱ランプをご使用になりますと、防爆検定基準を満たせず大変危険です。
(2) ケーブルは必ず公称断面積2.0mm²・3心・仕上り外径φ16mmの3種EPゴム絶縁クロロプレンキャブタイヤケーブル（3PNCT）をお使いください。
(3) 電線プラグは専門業者の方でお取付け頂くか、またはご指定の型式及び仕様を当社宛にご用命ください。
(4) 本体各部に使用しているネジ・ボルト等の各部品は防爆性能を考慮して選定していますので、破損・紛失しないように注意し、むやみに他の材質のものは使用しないでください。
(5) ガラスグローブのみの交換は構造上できませんので、破損等の場合は弊社へ交換修理をご依頼ください。

※弊社指定以外の部品をお使いになられたり改造をされた場合の万一の事故等につきまして責任は負いかねますのでご了承ください。交換用部品はお求めの販売店、または弊社支店・営業所にお申し付けください。

HATAYA
B068

EX仕様防爆型蛍光灯ハンドランプ

HEP-21EX 型

発売元
株式会社ハタヤリミテッド
製造元
株式會社 畑屋製作所
顧客サービスデスク
0120-686-888

この度は、ハタヤEX仕様防爆型蛍光灯ハンドランプをお買い上げ頂き誠に有り難うございます。
ご使用の前には必ず説明をお読み頂き、正しくお使いください。

保管用　取　扱　説　明　書

安全に関する説明

本製品は、国際規格に整合した技術的基準に規定されている、1種危険場所及び2種危険場所で使用することができる移動用照明器具です。
【引用規格：国際規格に整合した技術的基準関係（型式検定ガイド1996）】
【関連法規：労働安全衛生法、ユーザーのための工場防爆電気設備ガイド】

⚠ 警告

本製品のご使用に際しては本取扱説明書の内容を使用前に必ず熟読し、防爆機器の構造・取扱い上の知識を持った方か、またはその責任者の指導により十分に理解をされた方が正しくご使用ください。

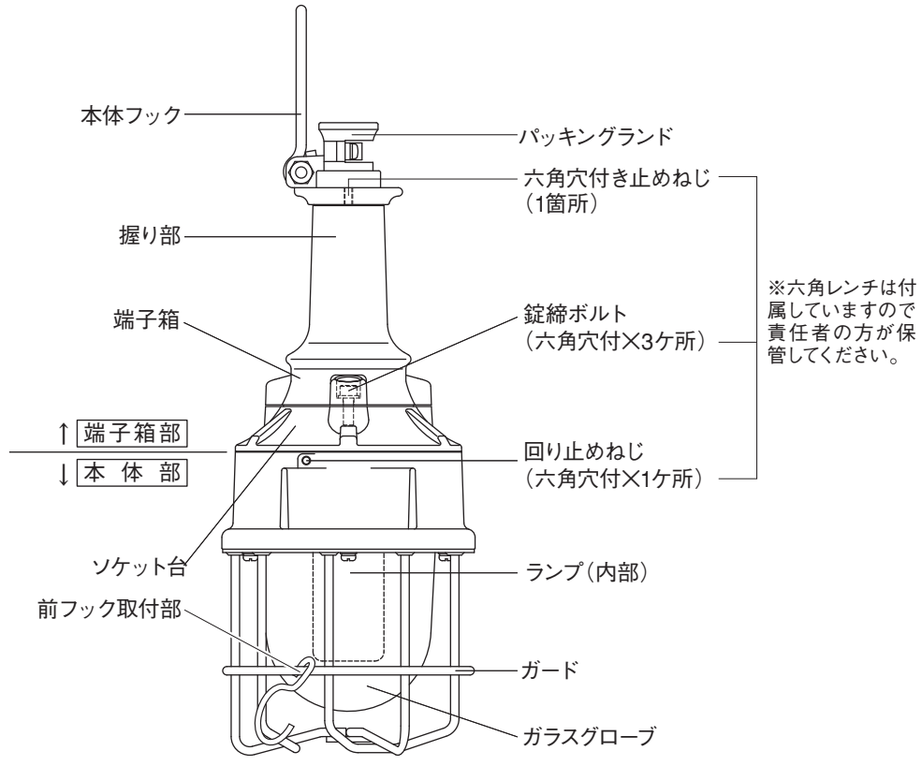
製品仕様

型　　式 ： HEP-21EX
防 爆 構 造 ： 耐圧防爆構造 ExdⅡCT5
型式検定番号 ： 第TC18432号
定 格 電 圧 ： AC100V　50/60Hz
適 合 ラ ン プ ： EFD-21D型 21W電球形蛍光ランプ
使用温度範囲 ： 5℃～40℃
※上限40℃は防爆基準の指定温度です。

材　質

灯　　体 ： アルミニウム合金鋳物
グ ロ ー ブ ： 硬質ガラス
ガ　ー　ド ： φ5真ちゅう ニッケルメッキ仕上げ
フ　ッ　ク ： 真ちゅう

各部の名称



取扱い方法

1. ケーブル（外部導線）の取付け方法

※本体のみご購入された方、または電線交換時に参照

（1） 六角穴付き止めねじを緩めてパッキングランドを大型のスパナ等で外し、座金とパッキンを取り出します。
（2） 小ねじを緩めてケーブルクランプを外します。
（3） ケーブルを付属の保護チューブ・パッキングランド・座金・パッキンの順に通します。<図1><図2>

⚠ 注意

ケーブルは、必ず公称断面積2.0mm²・3心・仕上り外径φ16mmの3種EPゴム絶縁クロロプレンキャブタイヤケーブル（3PNCT）を使用してください。
アース線、電源線は誤りのないよう結線してください。

（4） 錠締ボルト（六角穴付き×3箇所）を緩めて端子箱（握り部）をソケット台から引き抜きます。
（5） 握り部にケーブルを通します。
（6） 付属の圧着端子（絶縁スリーブ付「RAV2-4」）を使用して端末処理を行い、ケーブルの電源線をソケット端子台に接続します。（中性線㊐は㊀端子側に接続します。）

⚠ 注意

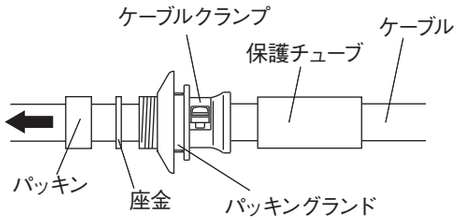
<図3>に示すように配線接続は必ずソケット端子台の隔壁と平行になるように取付けてください。
<図4>に示すように圧着端子とケーブルの接続部が金属壁側に寄りますと接触のおそれがあり危険です。（金属壁と圧着端子との距離は6mm以上を確保する事。）
端末処理は、<図5>に示すようにケーブルの被覆部が圧着端子のスリーブ内側にかぶさるようにし、導線ヒゲが表面に出ないようにします。被覆部には耐熱絶縁テープなどを巻いて表面を保護してください。

（7） 付属の圧着端子を使用してケーブルのアース線をアース端子（端子箱「E」刻印部）に接続します。
（8） 端子箱を錠締ボルト（3ケ所）にて確実に締結します。
（9） ケーブルを端子箱内部で余裕を持たせるよう調節しパッキン及び座金を所定の位置に取付けて、パッキングランドを十分に締め付けます。
（10）六角穴付き止めねじでパッキングランドに緩み止めを施します。
（11）最後にケーブルクランプでしっかりと固定します。

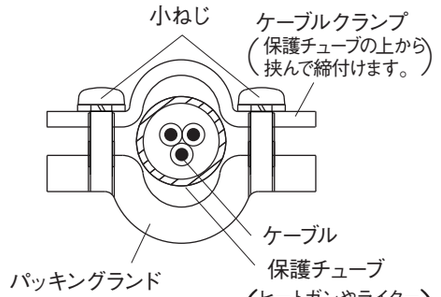
2. 電源プラグについて

⚠ 警告

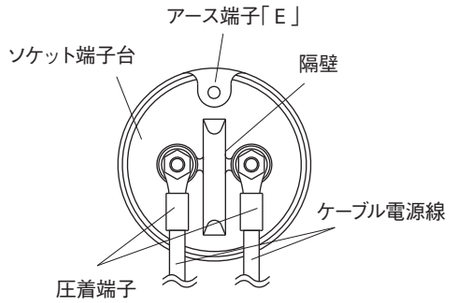
防爆指針では電源の接続プラグは原則としてご使用者側にて電気配線工事を行われるものとなっておりますので標準設定しておりません。ご要望により通常の100V用2P接地付プラグをお取り付けしている場合がございますが、防爆性能が損なわれますので危険区域内でのプラグ接続は絶対に行わないよう、取扱い管理に十分ご注意ください。



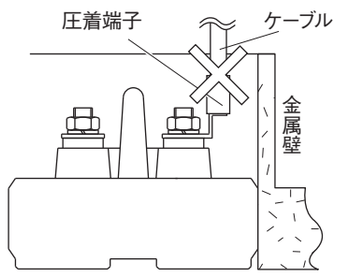
<図1>



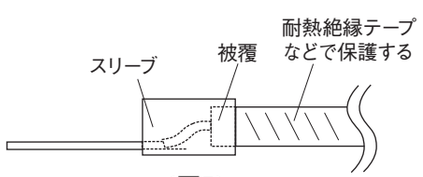
<図2>



<図3>



<図4>



<図5>

3. ランプの取付け／交換方法

※運搬中に緩みが発生して点灯しない場合がありますので
その場合は下記の手順に基づきランプ締め直してください。

（1） Ⓐ回り止めねじを緩めます。
（2） 端子箱部を固定し、Ⓑガード部分を持って回転させて本体部と端子箱部を分離します。<図6>（本体部と端子箱部は右ネジはめあいとなっています。）
（3） 指定の蛍光ランプをねじ込んでⒸソケットに取付けます。
（4） 本体部をⒹソケット台に最後までしっかりとねじ込み、Ⓐ回り止めねじを確実に締付け、回り止めが効いている事を確認してください。

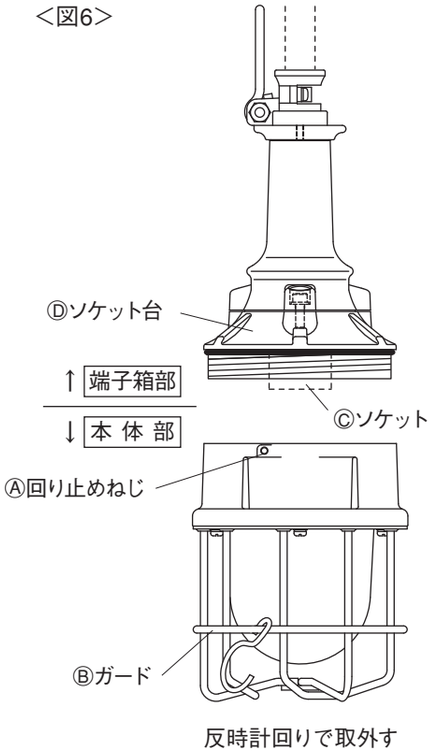
⚠ 警告

ランプの取付け／交換は必ず電源を切ってからガス発生のない安全な場所で行うこと。

⚠ 注意

・ランプのガラス管部分を持って取付けしない。
破損によりケガをするおそれがあります。
・Oリングを傷つけない。（防水性能に影響します）
・本体部をねじ込む時はこじたり、無理に回さないよう注意する事。
（アルミ製ですので、ねじ山がつぶれたり齧り付きのおそれがあります）

<図6>



使用できる危険場所について

① 1種危険場所

通常の状態において、爆発性雰囲気をしばしば生成する可能性がある場所。

例
（a）タンクローリー・ドラム缶などに引火性液体を充てんしている場合の開口部付近。
（b）レリーフバルブがときどき作動し、爆発性ガスを放出する開口部の付近。
（c）タンク類のガスベントの開口部付近。
（d）点検修理作業で、爆発性ガスを放出する場合の開口部付近。
（e）室内または換気の妨げられる場所で、爆発性ガスが放出されるおそれのある所。
（f）フローチングルーフタンクのルーフ上のシェル内部分。
（g）爆発性ガスの漏出するおそれのある場所内で、ピット類のようにガスが蓄積する所。

② 2種危険場所

通常の状態において、爆発性雰囲気を生成する可能性が小さく、また生成した場合も短時間しか持続しない場所

例
（a）危険性料品の容器類が腐蝕劣化などにより破損して、それらが漏出するおそれのある場合。
（b）装置の運転員の誤操作により、危険性料品を放出したり異常反応などにより、高圧・高温となり、装置を破壊して危険性料品を漏出するおそれのある場合。
（c）強制換気装置の故障により、爆発性ガスが停滞して危険雰囲気を生成するおそれのある場合。

●使用できる爆発性ガス（例）

電気機器のグループ ＼ 温度等級	T1	T2	T3	T4	T5
ⅡA	アセトン アンモニア 酢酸エチル ベンゼン 一酸化炭素 メタン メタノール プロパン トルエン	エタノール 塩化ビニル 酢酸ブチル エチルベンゼン ジメチルアミン プロピレン 1-プロパノール n-ブタン メタクリル酸メチル	オクタン ヘキサン シクロヘキサン 塩化ブチル ペンタン 1-オクタノール ガソリン ケロシン 石油ナフサ	アセトアルデヒド トリメチルアミン	
ⅡB	アクリロニトリル シアン化水素 シクロプロパン コークス炉ガス	アクリル酸エチル エチレン エチレンオキシド 1・3-ブタジエン	アクリルアルデヒド クロトンアルデヒド ジメチルエーテル テトラヒドロフラン	エチルメチルエーテル ジエチルエーテル ジブチルエーテル テトラフルオロエチレン	
ⅡC	水素	アセチレン			二硫化炭素

全枠内使用可